

599P0096 US00-01  
#26199  
2

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed in this Office.

願 年 月 日  
Date of Application: 1998年 1月31日

願 番 号  
Application Number: 平成10年特許願第033827号

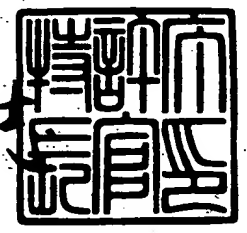
願 人  
Applicant(s): ソニー株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

1998年10月30日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

伴佐山 建志



【書類名】 特許願

【整理番号】 9706138302

【提出日】 平成10年 1月31日

【あて先】 特許庁長官 荒井 寿光 殿

【国際特許分類】 H03M 7/00

【発明の名称】 番組選択履歴情報取得装置及びその方法

【請求項の数】 8

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6丁目 7番 35号ソニー株式会社内

    【氏名】 井上 肇

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6丁目 7番 35号ソニー株式会社内

    【氏名】 角山 伸治

【特許出願人】

    【識別番号】 000002185

    【氏名又は名称】 ソニー株式会社

    【代表者】 出井 伸之

【代理人】

    【識別番号】 100082740

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 田辺 恵基

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 048253

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

    【包括委任状番号】 9709125

【書類名】 明細書

【発明の名称】 番組選択履歴情報取得装置及びその方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数チャンネルの番組の中から選択された番組の選択履歴情報を取得する番組選択履歴情報取得装置において、

上記番組の選択情報を所定の取得タイミングで記憶する記憶手段と、

複数の上記取得タイミングごとに記憶された複数の上記選択情報からなる上記選択履歴情報を所定の送信タイミングで通知先に送信する送信手段と

を具えることを特徴とする番組選択履歴情報取得装置。

【請求項 2】

上記選択情報は、上記選択された番組のチャンネルナンバ情報及び選択された時刻を表す時刻情報でなる

ことを特徴とする請求項 1 に記載の番組選択履歴情報取得装置。

【請求項 3】

上記送信手段は、上記所定の取得タイミングで上記記憶手段に記憶された番組の履歴として同一のチャンネルナンバ情報が連続して検出された場合、当該チャンネルナンバ情報と上記連続する回数のみを送信する

ことを特徴とする請求項 2 に記載の番組選択履歴情報取得装置。

【請求項 4】

上記記憶手段は、上記取得タイミングが上記複数の番組の各番組構成時間のうちの最も短い番組構成時間よりも短い時間間隔であり、当該取得タイミングで上記選択された全ての番組の上記選択情報を取得する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の番組選択履歴情報取得装置。

【請求項 5】

複数チャンネルの番組の中から選択された番組の選択履歴情報を取得する番組選択履歴情報取得方法において、

上記番組の選択情報を所定の取得タイミングで記憶し、

複数の上記取得タイミングごとに記憶された複数の上記選択情報からなる上記

選択履歴情報を所定の送信タイミングで通知先に送信する

ことを特徴とする番組選択履歴情報取得方法。

【請求項 6】

上記選択情報は、上記選択された番組のチャンネルナンバ情報及び選択された時刻を表す時刻情報でなる

ことを特徴とする請求項 5 に記載の番組選択履歴情報取得方法。

【請求項 7】

上記所定の取得タイミングで記憶された番組の履歴として同一のチャンネルナンバ情報が連続して検出された場合、当該チャンネルナンバ情報と上記連続する回数のみを送信する

ことを特徴とする請求項 6 に記載の番組選択履歴情報取得方法。

【請求項 8】

上記取得タイミングは、上記複数の番組の各番組構成時間のうちの最も短い番組構成時間よりも短い時間間隔であり、当該取得タイミングで上記選択された全ての番組の上記選択情報を取得する

ことを特徴とする請求項 5 に記載の番組選択履歴情報取得方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【目次】

以下の順序で本発明を説明する。

【0002】

発明の属する技術分野

従来の技術

発明が解決しようとする課題

課題を解決するための手段

発明の実施の形態

(1) 視聴率調査システムの全体構成 (図 1)

(2) 受信装置の構成 (図 2～図 5)

(3) 実施の形態の動作及び効果

(4) 他の実施の形態 (図 6)

発明の効果

【0003】

【発明の属する技術分野】

本発明は番組選択履歴情報取得装置及びその方法に関し、例えば衛星放送におけるテレビジョン番組の視聴率データを記憶して送信する番組選択履歴情報取得装置及びその方法に適用して好適なものである。

【0004】

【従来の技術】

従来、放送局から放映されているテレビ番組の視聴率は、特定の視聴率調査システムによつて例えば約500～600世帯のサンプル数を基に調査されている。視聴率調査システムは、視聴者のテレビジョン受信器に取り付けられた特定の記憶装置によつて所定の時間間隔ごとにチャンネルナンバ情報と選択された時刻を表す時刻情報とからなる視聴率データを記憶し、当該視聴率データを個々の記憶装置ごとに所定の集計センタに転送することにより集計する。そして集計センタは、このようにして集計した視聴率データを基に番組ごとの視聴率結果を算出し、これを放送事業者や番組制作会社に通知する。

【0005】

放送事業者は、番組ごとの視聴率結果を基に番組の継続や打ち切りを考慮すると共に、番組の合間にコマーシャルを放送しているスポンサー会社に対して視聴率結果を報告することにより、スポンサー契約の続行や、当該視聴率結果を基に新たにコマーシャルを放送するスポンサー会社の発掘を行う。また番組制作会社においては、視聴率結果を基に番組の人気の度合いを判断し、次に制作する新たな番組の内容を検討する。

【0006】

このように放送事業者や番組制作会社にとっては、視聴率結果が大変重要な要因となっており、この視聴率結果が極力多くの視聴者の視聴率データを基に算出されることが望まれている。

【0007】

例えば、近年においては通信衛星を用いた衛星放送が実現化されており、このような衛星放送によつてデジタル化されたテレビジョン信号を受信するものとしてIRD (Integrated Receiver Decoder) と呼ばれる受信装置がある。このIRDは、放送局から所定の画像圧縮方法によつて符号化されて放送される多数の番組を通信衛星を介して選択的に受信し得るようになされており、ユーザによつて選択された番組を内部のデコーダを介して復号することによりモニタに表示するようになされている。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】

ところでかかる構成のIRDにおいては、IRD本体に取り付けられた特定の記憶装置によつて視聴率データを記憶し、視聴率の集計センタからの転送要求に応じて視聴率データを送信するようになされていることにより、集計センタでは各世帯ごとに視聴率データの転送要求を送信しなければならず、集計作業が煩雑になるという問題があつた。

【0009】

本発明は以上の点を考慮してなされたもので、集計側にとって選択履歴情報を容易に集計し得る番組選択履歴情報取得装置及びその方法を提案しようとするものである。

【0010】

【課題を解決するための手段】

かかる課題を解決するため本発明においては、複数チャンネルの番組の中から選択された番組の選択履歴情報を取得する場合、番組の選択情報を所定の取得タイミングで記憶し、複数の取得タイミングごとに記憶された複数の選択情報からなる選択履歴情報を所定の送信タイミングで通知先に送信するようにする。

【0011】

所定の取得タイミングで記憶された複数の選択情報からなる選択履歴情報を所定の通知先に送信するようにしたことにより、集計側では送信されてくる選択履歴情報を受信するだけで容易に集計することができる。

【0012】

【発明の実施の形態】

以下図面について、本発明の一実施の形態を詳述する。

【0013】

(1) 視聴率調査システムの全体構成

図1において1は全体として視聴率調査システムを示し、放送事業者（放送局）2は、映像データ及び音声データをMPEG2等の所定の符号化方式でそれぞれ圧縮符号化してパケット化することによりトランスポートストリームを生成する。続いて放送事業者2は、生成した複数チャンネル分のトランスポートストリームをパケット多重化し、これにより得られる多重化ビットストリームを所定の変調方式で変調処理した後、これを送信データD1として例えば10 [GHz] の周波数帯で通信衛星3に送信する。

【0014】

通信衛星3は、送信されてきた送信データD1を受信し、当該送信データD1をトランスポンダ（図示せず）によつて所定レベルに増幅すると共に、例えば1 [GHz] の周波数帯に周波数変換することにより送信データD2を生成し、これを地上の各ユーザ宅4A～4Zに送信する。

【0015】

例えばユーザ宅4Aに設けられたアンテナ6Aは、送信データD2を受信し、これを復調処理することにより得られる受信データストリームD3を受信装置（IRD）5に送信する。IRD5は、受信データストリームD3を多重分離及び復号することにより番組の映像データ及び音声データを復元し、モニタ（図示せず）を介して映像を表示すると共にスピーカ（図示せず）を介して音声を出力する。

【0016】

このときIRD5は、ユーザによつて選択されて試聴された番組の選択履歴情報としての視聴率データを内部メモリに記憶し、1日分の視聴率データD4が蓄積されると、所定の時間帯に公衆電話回線網7を経由して視聴率の集計センタ8に1日分の視聴率データD4を毎日自動的に送信するようになされている。ここで視聴率データD4とは、ユーザが試聴した番組の時刻情報（t1）及びチャン

ネルナンバ ( $CH_{NO}$ ) である。

【0017】

集計センタ8は、送られてきたサンプル世帯数（この実施の形態の場合 15000 世帯）全ての1日分の視聴率データD4を基に番組ごとの視聴率結果を算出し、この視聴率結果データD5を速やかに放送事業者（放送局）2に通知する

【0018】

## (2) 受信装置の構成

図2に示すように、本発明による番組選択履歴情報取得装置を有する受信装置 (IRD) 5は、まずプラグを介してACコンセント（図示せず）に接続された電源回路10よって電源が供給されてCPU (Central Processing Unit) 22が立ち上げられると、当該CPU22がユーザのリモコン27による操作に応じた処理を実行するようになされている。

【0019】

このCPU22は、ユーザのリモコン27から出力されたチャンネルナンバを表すリモコン信号S1をリモコン信号受光部28によつて受光し、これをリモコン信号S2として入力する。CPU22は、入力したリモコン信号S2に応じたチャンネル選択信号S3を生成し、これをフロントエンド部11に供給する。

【0020】

フロントエンド部11は、アンテナ6を介して受信した受信データストリームD3を入力し、通信衛星3のトランスポンダ（図示せず）から送信されている受信データストリームD3のうちチャンネル選択信号S3に相当する番組の受信データストリームD3のみをデマルチプレクサ12に送出する。

【0021】

デマルチプレクサ12は、バッファメモリ13に受信データストリームD3を一旦格納した後、カードインターフェース (IF) 20を介して接続されたICカード21に記憶されている契約チャンネルの暗号キー情報を読み出し、当該暗号キー情報と、選択したチャンネルナンバの番組の暗号キー情報とが一致した場合に、バッファメモリ13に格納された受信データストリームD3を、CPU22の内部で発生するクロック信号に基づいて複数のパケットデータに分離する。



【0022】

そしてデマルチプレクサ12は、チャンネル選択信号S3に応じたチャンネルナンバの番組のパケットデータだけを取り出し、そのうちの映像データ部分からなるパケットデータD10をMPEG2ビデオデコーダ14に供給すると共に、音声データ部分からなるパケットデータD11をMPEGオーディオデコーダ15に供給する。

【0023】

因みに、ICカード21には暗号キー情報以外にもユーザが試聴した番組の試聴時間に応じた課金情報が蓄積されており、集計センタ8からの転送要求に応じて当該課金情報がCPU22によつて読み出され、モデム26及び公衆回線網7を介して集計センタ8へ送信されるようになされている。

【0024】

MPEG2ビデオデコーダ14は、映像データ部分からなる複数のパケットデータD10を一旦メモリ16に格納した後、CPU22の内部で発生するクロック信号に基づいてMPEG2方式によつて復号することにより、圧縮符号化前の映像データD12に変換し、これをNTSC(National Television System Committee)変換部18に送出する。

【0025】

NTSC変換部18は、映像データD12を輝度(Y)信号、色(C)信号及びコンポジット信号からなるビデオ信号に変換してモニタ(図示せず)に出力することにより、当該モニタの画面に選択したチャンネルナンバの番組を表示する。

【0026】

MPEGオーディオデコーダ15は、音声データ部分からなる複数のパケットデータD11を一旦メモリ17に格納した後、MPEG2ビデオデコーダ14と同様にCPU22の内部で発生するクロック信号に基づいてMPEG方式によつて復号することにより、圧縮符号化前の音声データD13に変換し、これをデジタル／アナログ変換部19に送出する。

【0027】

デジタル／アナログ変換部 19 は、音声データ D13 に対してデジタル／アナログ変換処理を施すことにより、アナログの L（左）音声信号と R（右）音声信号を生成し、これをスピーカ（図示せず）を介してステレオ音声として出力する。

【0028】

また CPU 22 は、RAM(Random Access Memory) 23、フラッシュメモリ 24 及び EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) 25 に接続されており、RAM 23 をワークエリアとして用いることにより各種処理を実行すると共に、RAM 23 の一部の領域を使用してユーザが試聴した一日分の視聴率データ D4 を格納し得るようになされている。ここで、RAM 23 に視聴率データ D4 を格納する領域は、余裕を持たせて 2 日以上分の視聴率データ D4 を格納し得るだけの容量を有している。

【0029】

フラッシュメモリ 24 は、後述する初期設定画面や識別番号入力画面を表示したり、メニュー画面に基づいてユーザが選択入力したコマンドに応じた処理を CPU 22 によって行うためのプログラム情報が書き込まれた不揮発性メモリであり、通信衛星 3 から新たなプログラム情報を受信した場合にはプログラム内容を書換えられるようになされている。

【0030】

EEPROM 25 も不揮発性メモリであり、IRD 5 の電源をオフ状態にした場合の最終的なチャンネルナンバ情報やそのときの音量（ボリューム）状態を記憶しておくようになされており、CPU 22 は電源が再度オン状態になったときに、EEPROM 25 に記憶されたデータ内容を読み出すことにより、電源がオフ状態になったときと同じチャンネルナンバ及び音量状態に再設定し得るようになされている。

【0031】

ここで IRD 5 においては、購入された後に初めてプラグが AC コンセントに差し込まれると電源回路 10 が立ち上げられ、当該電源回路 10 によって電源が供給されると、CPU 22 はまずフラッシュメモリ 24 に格納されたプログラム

情報を読み出すことにより、モニタの画面に図3に示すような初期設定画面51を表示する。ユーザは、視聴率申込みを行う意思がある場合には、集計センタ8から予め指定されている5桁のパスワードを初期設定画面51のパスワード入力欄52に入力する。

#### 【0032】

この場合CPU22は、パスワード入力欄52に集計センタ8から指定された5桁のパスワードが入力されたことを認識すると、次にモニタの画面に図4に示すような認識番号入力画面53を表示する。ユーザは、認識番号入力画面53の電話番号入力欄54に公衆電話回線網7に接続された自宅の電話番号を市街局番から入力し、最終的に視聴率申込みを確認する「はい」のアイコン55または「いいえ」のアイコン56のどちらかを選択する。

#### 【0033】

CPU22は、ユーザによつて「いいえ」のアイコン56が選択された場合には視聴率申込みの意思がないものとして処理を中止するが、「はい」のアイコン55が選択された場合には入力された電話番号を視聴率申込みのユーザ識別番号とし、これをモデム26及び公衆電話回線網7を介して集計センタ8に送信する。集計センタ8では送られてきたユーザ識別番号を登録することにより、IRD5においてユーザが試聴した一日分の視聴率データD4を記憶して集計センタ8に自動的に送信する設定の登録が完了する。

#### 【0034】

これにより集計センタ8は、IRD5からユーザ識別番号と一緒に送信されてきた視聴率データD4と、視聴率申込み時に登録したユーザ識別番号とが一致した場合に、その視聴率データD4を受け取り、一致しなかった場合にはその視聴率データD4を受け付けないようになされている。

#### 【0035】

この場合IRD5は、リモコン27によつて送信されてきたリモコン信号S1をリモコン信号受光部28を介して受光し、CPU22がリモコン信号受光部28を介して送られてくるリモコン信号S2に基づいてフロントエンド部11及びデマルチプレクサ12の処理を制御していることにより、ユーザが試聴している

番組のチャンネルナンバ情報及び選択された時刻を表す時刻情報を常時認識している。

【0036】

従つてCPU 22は、リモコン 27の操作によつて電源の供給がオン状態になったときのチャンネルナンバ情報及びその時の時刻情報、及び電源の供給がオフ状態になったときのチャンネルナンバ情報及びその時の時刻情報、並びに試聴している番組が変更された時点のチャンネルナンバ情報及びその時の時刻情報を視聴率データD4としてRAM 23の一部の領域に格納する。

【0037】

従つて、チャンネルナンバが一度も変更されなければ電源のオンオフ時の時刻情報と1種類のチャンネルナンバ情報だけが視聴率データD4として格納される。すなわちCPU 22は、電源のオンオフ時以外はチャンネルナンバが変更された変化点を表す選択タイミングにおけるチャンネルナンバ情報及びその時の時刻情報のみを視聴率データとしてRAM 23に格納することにより、記憶するデータ量を低減させるようになされている。

【0038】

さらにCPU 22は、リモコン 27及びリモコン信号受光部 28から送信されてくるリモコン信号S2に応じたチャンネルナンバ情報と録画開始及び終了時刻からなるビデオ予約情報をRAM 23に登録することにより、当該録画開始時刻になるとビデオインターフェース 30を介して接続されたVTR (Video Tape Recorder) 29を制御してNTSC変換部 18及びデジタルアナログ変換部 19から供給されるビデオ信号及び音声信号を記録するようになされている。

【0039】

この場合CPU 22は、タイマー録画されているチャンネルナンバ情報の他に録画開始及び終了時刻情報を付加情報として付加した視聴率データD4としてRAM 23に格納して集計センタ 8に送信することにより、当該集計センタ 8ではこの視聴率データD4が単に1回だけ試聴されただけデータか、あるいはビデオテープに録画されたことにより何回か反復して試聴される可能性があるデータかを判別し得る高精度な視聴率データD4として集計することができる。

## 【0040】

ここで視聴率データD4は、図5に示すようにヘッダ部分61とデータ部分62とに分かれ、ヘッダ部分61はユーザの電話番号を40ビットで表す識別番号情報領域63と、記憶された視聴率データD4の年月日を16ビットで表す日時情報領域64と、記憶された視聴率データD4のサンプル数（すなわち電源供給のオンオフ時及び番組を変更する度に得られる視聴率データD4の個数）を16ビットで表すサンプル情報領域65によつて構成されている。またデータ部分62は、電源の供給をオン及び又はオフしたときのチャンネルナンバ情報とその時の時刻情報、及びユーザが所望の番組を試聴するために変更したチャンネルナンバ情報とその時の時刻情報とを40ビットで表している。

## 【0041】

CPU22は、このようなデータ構造の選択情報を一日分（例えば前日のPM23:00:00～当日のPM22:59:59）蓄積してRAM23に格納した後、当日のPM23:00:00～翌朝のAM07:00:00の間に、一日分の複数の選択情報からなる選択履歴情報としての視聴率データD4をモデム26及び公衆電話回線網7を介してフリーダイヤルで自動的に送信するようになされている。この場合CPU22は、視聴率データD4を回線の空いているPM23:00:00～翌朝のAM07:00:00の間に送信するようにしたことにより、回線の混雑を回避することができる。

## 【0042】

ここでCPU22は、内部に乱数発生部22Aを有しており、当該乱数発生部22Aによつて15000世帯分のIRD5A～5Z全てに固有の乱数を発生し、当該乱数に応じた1分間の送信時間帯を各ユーザの電話番号（識別番号）に割り当てることにより、視聴率データD4をPM23:00:00～AM07:00:00の間に送信する際に15000世帯数分の呼が重なることなく効率良く送信し得るようになされている。

## 【0043】

この場合、15000世帯分のIRD5A～5Zは個別に割り当てられた1分間の送信時間帯で視聴率データD4を送信することにより、集計センタ8では所有する50回線によつて5時間で15000世帯分の視聴率データD4を全て収集するこ

とができる。これにより集計センタ 8 は、課金情報の収集のようにデータの転送要求を個別に送信することなく、15000 世帯数分の視聴率データ D 4 を確実にかつ容易に集計することができ、当該 15000 世帯数分の視聴率データ D 4 を基に一日分の視聴率結果データ D 5 を算出し、これを放送事業者 2 に速やかに通知することができる。

## 【0044】

ところで I R D 5 においては、電源回路 10 の内部に停電検出回路 10 A を有しており、当該停電検出回路 10 A によつて停電（すなわち電源回路 10 によつて電源が供給されなくなったこと）を検出し、その後電源回路 10 によつて電源が供給されるようになったことを検出すると、C P U 2 2 は一度設定登録された視聴率申込みをリセット状態にして初期設定画面 5 1（図 3）を再度表示するようになされている。

## 【0045】

すなわち I R D 5 は、ユーザ間で本体の譲渡があつた場合には必ずプラグが A C コンセントから外されるので、この場合に C P U 2 2 は電源が供給されなくなったことを検出し、その後プラグが A C コンセントに差し込まれて電源回路 10 によつて電源が供給されるようになると、初期設定画面 5 1 を再度モニタに表示する。

## 【0046】

これにより、I R D 5 本体を譲渡されたユーザは初期設定画面 5 1 を見て視聴率申込みのパスワードを入力するか否かを判断する。このとき譲渡された側のユーザは視聴率申込みを行う意思がある場合に、集計センタ 8 から指定された 5 桁のパスワードを入力し、次に表示される識別番号表示画面 5 3（図 4）の識別番号入力欄 5 4 に自身の電話番号を入力する。このとき I R D 5 は、譲渡されたユーザの視聴率申込みがあつたことを初めて認識し、視聴率データ D 4 を記憶して自動的に送信する設定登録を改めて行うようになされている。

## 【0047】

これにより集計センタ 8 では、譲渡されたユーザの識別番号が付加された視聴率データ D 4 が I R D 5 から送信されてくると、登録された識別番号と視聴率デ

ータD4に付与された識別番号とを比較し、識別番号が一致したときにその視聴率データD4を受け取り、識別番号が一致しなかったときには、その視聴率データD4を受け取らないことにより、視聴率申込みを行つたユーザの視聴率データD4のみを集計するようになされている。

【0048】

### (3) 実施の形態の動作及び効果

以上の構成において、IRD5は内部のRAM23に一日分の視聴率データD4を格納し、所定の時間帯（PM11:00:00～AM 7:00:00）の中で自動的に集計センタ8に送信するようにしたことにより、視聴率データD4を一日単位で効率良く送信できると共に、転送要求等の命令を受けることなく自動的に送信することができる。

【0049】

従つて集計センタ8では、視聴率データD4の転送要求をIRD5A～5Zに個別に送信することなく視聴率データD4を容易に集計することができると共に、視聴率データD4の転送要求を送信する必要がなくなつた分だけ通信コストを低減させることができる。

【0050】

以上の構成によれば、IRD5は視聴率データD4を内部に設けられたRAM23に記憶し、当該視聴率データD4を集計センタ8に対して自動的に送信することにより、集計センタ8では非常の多くのサンプル数の視聴率データD4を容易に集計することができる。

【0051】

### (4) 他の実施の形態

なお上述の実施の形態においては、IRD5の内部に設けられたRAM23の一部の領域を用いて視聴率データD4を記憶するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、視聴率データD4だけを記憶するメモリを個別に設け、そこに視聴率データD4を記憶するようにしても良い。

【0052】

また上述の実施の形態においては、所定の取得タイミングとして電源供給のオ

ンオフ時とチャンネルナンバの変更時におけるチャンネルナンバ情報及びその時の時刻情報を視聴率データD4としてRAM23に記憶するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば複数の番組の各番組構成時間のうちの最も短い番組構成時間（例えばコマーシャルの約15秒）よりも短い7.5秒間隔ずつ視聴率データD4を記憶するようにしても良い。この場合、図6に示すようにコマーシャルの合間に視聴率データD4を記憶するようにすれば番組の視聴率データ以外のコマーシャルの視聴率データD4も記憶することができ、より精度の高い視聴率データを記憶して送信することができる。

## 【0053】

さらに上述の実施の形態においては、所定の取得タイミングとして電源供給のオンオフ時とチャンネルナンバの変更時におけるチャンネルナンバ情報及びその時の時刻情報を視聴率データD4としてRAM23に記憶して送信するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、1分間隔で記憶された番組の履歴として同一のチャンネルナンバ情報が連続して検出された場合に、当該チャンネルナンバ情報及び上記連続する回数のみを視聴率データD4として送信するようにしても良い。

## 【0054】

さらに上述の実施の形態においては、本発明の番組選択履歴情報取得装置をIRD5の内部に設けるようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、外部に設けてIRD5と接続して用いるようにしても良い。

## 【0055】

さらに上述の実施の形態においては、本発明の番組選択履歴情報取得装置を記憶手段としてのRAM23及びCPU22、送信手段としてのモデム26及びCPU22によつて構成するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、他の種々の記憶手段及び送信手段によつて構成するようにしても良い。

## 【0056】

さらに上述の実施の形態においては、本発明の番組選択履歴情報取得装置をデジタル衛星放送用の受信装置（IRD）5に適用するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、通常の地上波放送のテレビジョン受信装置や



ケーブルテレビジョンのテレビジョン受信装置、あるいは音声情報や文字情報を受信するラジオ受信装置に適用するようにしても良い。

【0057】

【発明の効果】

上述のように本発明によれば、所定のタイミングで記憶された複数の選択情報からなる選択履歴情報を所定の通知先に送信するようにしたことにより、集計側では送信されてくる選択履歴情報を受信するだけで容易に集計することができ、かくして集計側にとって選択履歴情報を容易に集計し得る番組選択履歴情報取得装置及びその方法を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施の形態における視聴率調査システムの構成を示すブロック図である。

【図2】

本発明の一実施の形態におけるIRDの構成を示すブロック図である。

【図3】

本発明の一実施の形態における初期設定画面を示す略線図である。

【図4】

本発明の一実施の形態における識別番号入力画面を示す略線図である。

【図5】

本発明の一実施の形態における視聴率データのデータ構造を示す略線図である。

【図6】

他の実施の形態における視聴率データの記憶タイミングを示す略線図である。

【符号の説明】

1 ……視聴率調査システム、2 ……放送事業者、3 ……通信衛星、5 ……IRD、7 ……公衆電話回線網、8 ……集計センタ、10 ……電源回路、11 ……フロントエンド部、12 ……デマルチプレクサ、22 ……CPU、23 ……RAM、26 ……モデム、27 ……リモコン、28 ……リモコン信号受光部。

【書類名】

図面

【図 1】

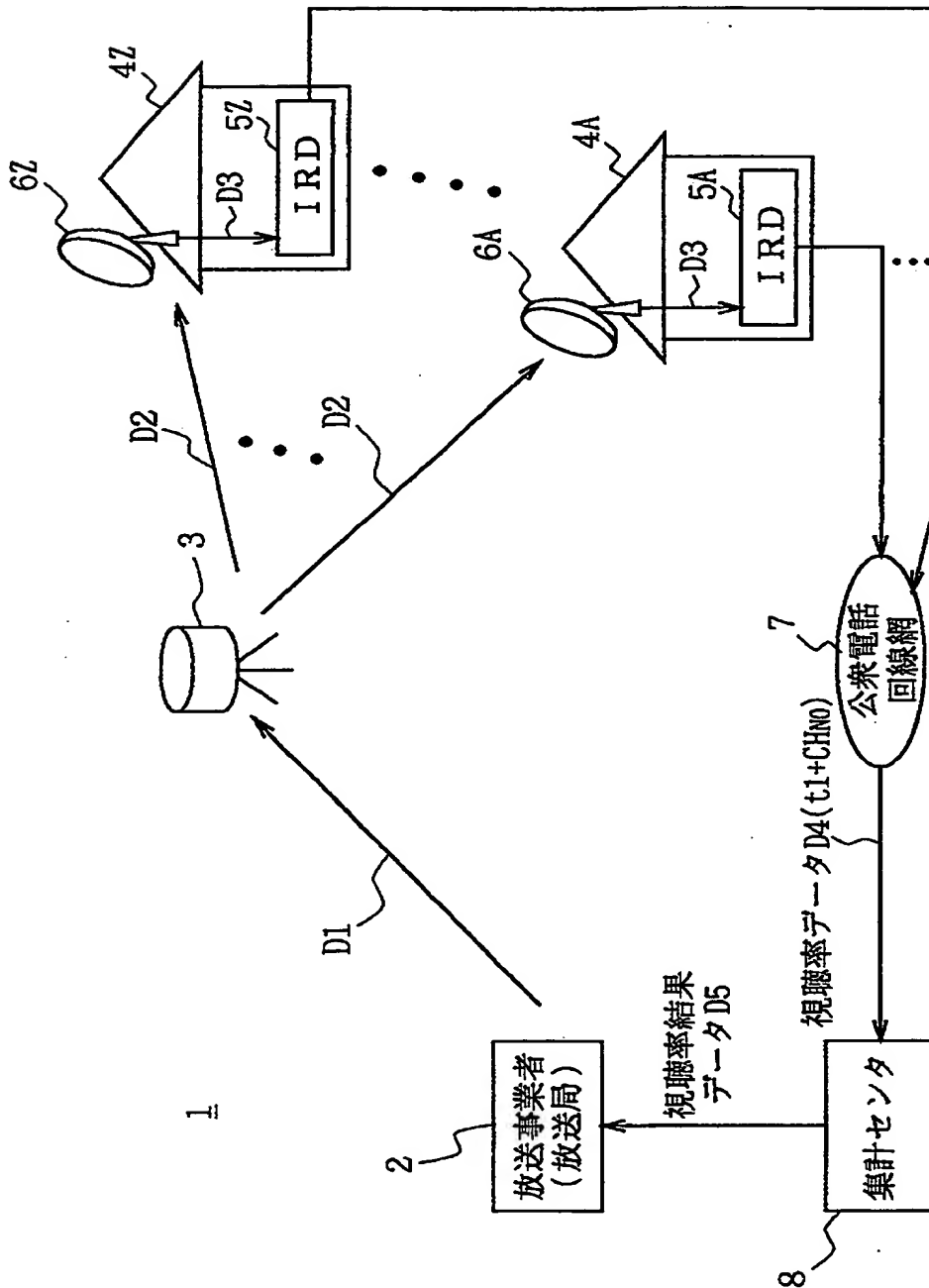


図 1 視聴率調査システム

【図 2】

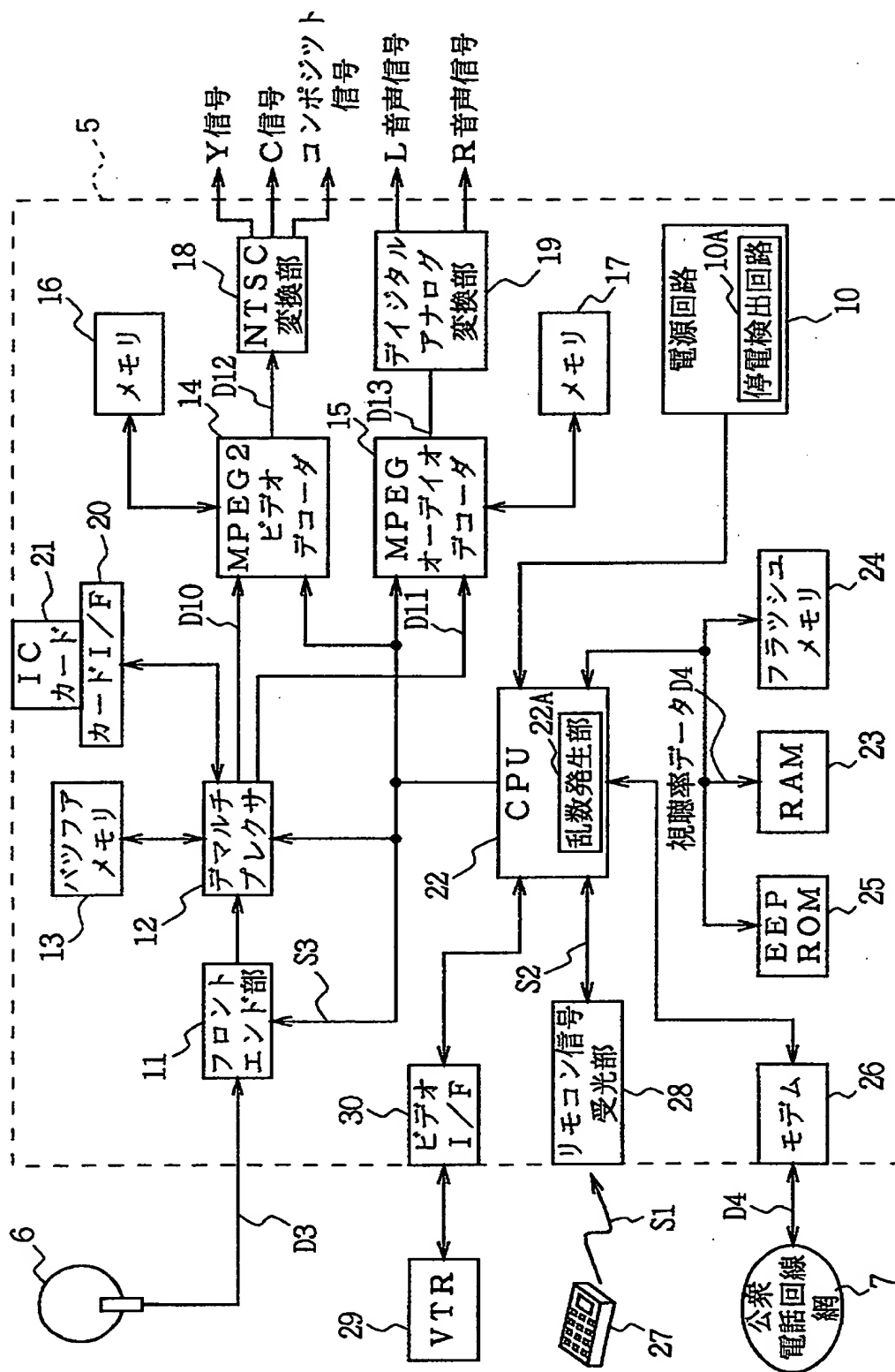


図2 IRDの構成

【図3】

視聴率申し込み

パスワード

51

52

--	--	--	--	--

図3 初期設定画面

【図4】

電話番号入力（識別番号）

54

53

0	3	-	1	2	3	-	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

申し込みを行いますか？

はい

いいえ

55

56

図4 識別番号入力画面

【図5】

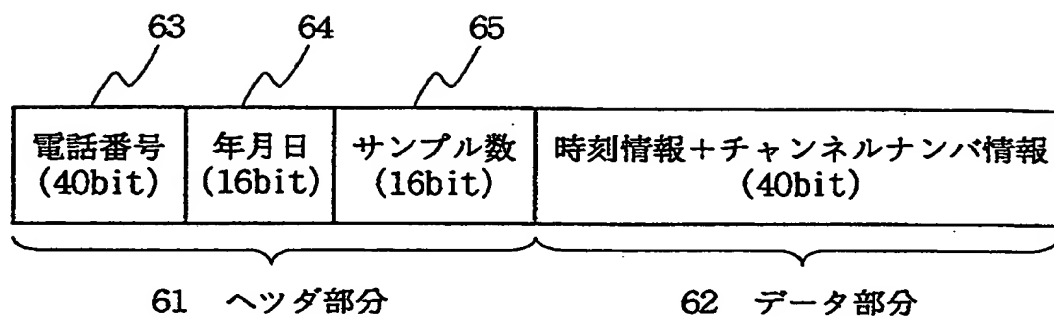


図5 視聴率データのデータ構造

【図6】

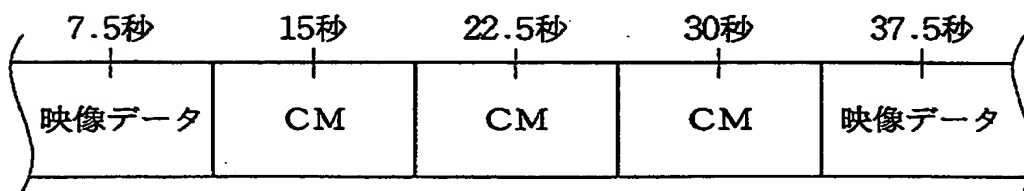


図6 他の実施の形態による視聴率データの記憶タイミング

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

本発明は、集計側にとって選択履歴情報を容易に集計できるようにする。

【解決手段】

本発明は、複数チャンネルの番組の中から選択された番組の選択履歴情報を取得する場合、番組の選択情報を所定の取得タイミングで記憶し、複数の取得タイミングごとに記憶された複数の選択情報からなる選択履歴情報を所定の送信タイミングで通知先に送信するようにする。

【選択図】 図 2

【書類名】 職権訂正データ  
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代理人】 申請人

【識別番号】 100082740

【住所又は居所】 東京都渋谷区神宮前一丁目11番11-508号  
グリーンフアンタジアビル5階 田辺特許事務所

【氏名又は名称】 田辺 恵基

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社